Tome 64, nº 4. — Janvier 1957

# Découverte de la femelle de *Chamaeleo quadricornis* Tornier et note sur les Caméléons du Cameroun

par

**Jean-Luc PERRET**

(Institut de Zoologie, université de Neuchâtel)
Professeur au Collège de Foulassi, Cameroun

Avec 2 figures dans le texte.

Il y a dans les musées allemands de Berlin et de Frankfurt (Senckenberg) deux espèces de caméléons connus jusqu'ici par trois spécimens seulement. Ce sont: *Chamaeleo pfefferi* Tornier (*Zool. Anz.* 23: 21-23, 1900), dont le type et unique exemplaire récolté provient de Nyassôssô, mont Nkosso, partie sud du massif du Manengouba, à la frontière des deux Camerouns. Nous ne l'avons pas encore retrouvé. Puis *Chamaeleo quadricornis* Tornier (*Zool. Anz.* 22: 399-400, 1899), dont deux exemplaires ♂♂ sont conservés, l'un à Berlin, l'autre à Senckenberg où il a été échangé. Cette dernière espèce n'a pas de lieu d'origine précis mais seulement: « Intérieur du Cameroun », Tornier (1899: 400). Nous venons de redécouvrir l'espèce et pouvons ainsi contribuer en plusieurs points à la connaissance de ce rare Chamaeleonidae. Nous avons capturé deux jeunes ♀♀ et un jeune ♂ [1], ensemble, sur un buisson bas, à 30 km à l'ouest de Nkongsamba, soit sur un flanc est du massif du Manengouba, en forêt de montagne.

Le ♂, bien que n'ayant que 70 mm du museau à l'anus (140 mm chez le type), est très aisément reconnaissable par la crête gulaire

[1] Nos 920.68, 920.69 et 920.70 (♂) du Muséum d'Histoire naturelle de Genève.

serratulée, formée de 6 à 7 longues écailles triangulaires aplaties latéralement, pointues mais souples, si caractéristiques de l'espèce et qui sont déjà bien développées chez notre jeune exemplaire (longueur des plus longues écailles au menton: 4 mm, soit le demi-

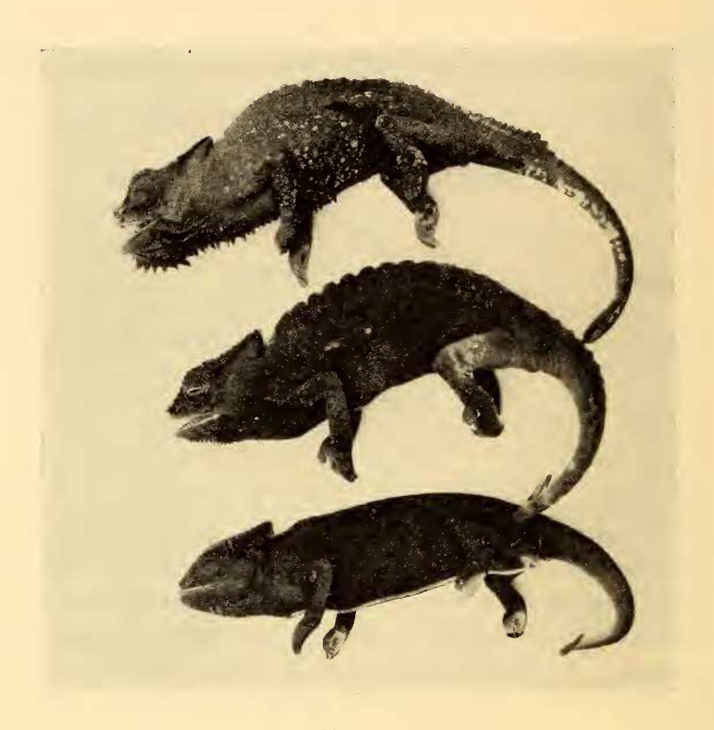


Fig. 1.
*Chamaeleo quadricornis* Torn.
En haut: ♂ juv. (nº 920.70); au milieu et en bas: ♀♀ juv. (nºs 920.68 et 920.69, Muséum Genève). Phot. J.-L. Perret.

diamètre oculaire). Cette crête se continue sans interruption jusqu'à l'anus mais en diminuant d'importance. Dès le milieu du ventre elle est insignifiante (écailles de 1 mm, puis de ½ mm). L'écaillure hétérogène comprend: des écailles plates arrondies (1,5 mm de diamètre), régulièrement réparties sur tout le corps, séparées par la granulation de fond; des granules de moyenne grandeur plus ou moins aplatis sur la partie externe des membres; des granules subquadrangulaires très fins sur la queue, en stries transversales; et enfin, de chaque côté de la tête, une zone post-

oculaire lisse formée d'écailles polygonales très plates. Cette écaillure correspond parfaitement au spécimen de Senckenberg que nous avons examiné, il y a six mois, lors de notre passage dans ce musée. Les cornes, par contre, sont encore très peu développées.



Fig. 2.
*Chamaeleo quadricornis* Torn.
♀♀ juv.; en haut: nº 920.69; en bas: nº 920.68, Muséum Genève.
Phot. J.-L. Perret.

La paire antérieure, la plus grande, n'a que 3 mm de longueur; on distingue à la loupe 3 anneaux. La seconde paire est à peine distinguable des autres écailles tuberculeuses de l'arête nasale. La crête ptéronoïde dorsale est également faiblement développée; son prolongement caudal est typique mais tombe obliquement au lieu de presque verticalement sur la queue.

Nous notons chez ce jeune ♂ les différences suivantes d'avec le type, différences que nous attribuons à l'état immature de notre exemplaire: longueur de la fente buccale plus courte que la distance commissure-sommet du casque (14 mm et 18 mm) au lieu de

subégale chez le type; casque faiblement relevé en arrière, au lieu de fortement relevé en arrière chez le type; arrière du casque formant un angle aigu avec le début de la crête dorsale, au lieu d'un angle obtu chez le cotype de Senckenberg; enfin une faible arête pariétale formée de 4 à 5 écailles carénées, au lieu d'absence d'arête pariétale chez le type. Précisons que cette faible arête pariétale part du sommet du casque et s'étend sur un tiers environ de la longueur de ce dernier.

Mensurations: museau-anus = 70 mm; queue = 80 mm (type: 140 et 175).

### Description de la ♀ de *Chamaeleo quadricornis* Tornier.

Casque faiblement relevé en arrière. Arête nasale et arête occipitale à peu près dans le prolongement l'une de l'autre, séparées par l'arc de cercle de l'arête supraciliaire. Arête temporale en ligne droite partant un peu au-dessus du milieu de l'orbite pour atteindre le sommet du casque. Une arête pariétale présente s'étendant du quart aux trois quarts de la longueur du casque, sans atteindre donc ni l'une ni l'autre des extrémités. Deux écailles saillantes coniques derrière la narine sont à l'extrémité d'une arête qui court en arrière d'abord parallèlement aux labiales puis contourne l'orbite jusqu'à l'interception avec l'arête temporale. Fente buccale plus courte que la distance commissure-sommet du casque. Une fine crête gulaire formée d'un rang d'écailles coniques foncées (les plus longues écailles ayant 1 mm de long). Cette crête gulaire s'étend jusqu'au niveau des épaules où elle devient assez brusquement blanche, formée alors d'écailles plus courtes, en mamelons arrondis resserrés irrégulièrement sur deux ou trois rangs. Dans la région ventrale, ces écailles blanches deviennent à nouveau subconiques et plus pointues, puis, plus courtes, elles passent par-dessus l'anus pour occuper encore la base de la queue. Une crête ptéronoïde dorsale sinuée, serratulée, formée d'une dizaine de larges dents arrondies à subrectangulaires, séparées par des sinus obtus allant en décroissant jusqu'à disparition complète à la base du dos. Ils réapparaissent sur la base de la queue où 7 à 8 petites dents subtriangulaires arrondies sont marquées. Ecaillure hétérogène, mais avec très peu d'écailles plates arrondies situées en avant du corps. Les deux ou trois plus grandes sur une ligne au milieu de

chaque flanc. Quelques granules de grandeur moyenne, subaplatis, sur la partie externe des membres ainsi que parsemés à la base de la crête ptéronoïde dorsale. Pas de cornes; écailles rostrales à peine plus fortes et plus coniques que celles de l'arête latérale.

Mensurations de l'exemplaire décrit (n° 920.68): museau-anus = 74 mm, queue = 68 mm; puis de l'exemplaire plus petit (n° 920.69): museau-anus = 72 mm, queue = 54 mm.

## Dimorphisme sexuel.

Il est souvent considérable chez les Chamaeleonidae. Chez *Chamaeleo quadricornis*, autant que nous permettent d'en juger nos jeunes exemplaires ♀♀, il y a peu de caractères saillants communs aux deux sexes, et il nous a fallu capturer les trois spécimens ♂ et ♀♀ ensemble et être frappé par leur aspect général pour être convaincu de leur identité. La coloration passe du vert au vert brun sombre, presque noirâtre. Voici une comparaison mettant en relief le dimorphisme sexuel.

| ♀ | ♂ |
|---|---|
| Pas de cornes. | Deux paires de cornes annelées. |
| Une arête pariétale s'étendant du quart aux trois quarts du casque. | Pas d'arête pariétale ou une faible arête pariétale sur le tiers sommital chez le jeune ♂. |
| Ecaillure peu hétérogène avec quelques écailles plates arrondies seulement. | Ecaillure très hétérogène avec des écailles plates arrondies nombreuses sur tout le corps. |
| Une crête ptéronoïde dorsale sinuée-serratulée. | Une crête ptéronoïde dorsale entière. |
| Une faible crête dorso-caudale serratulée, sans ressaut. | Une haute crête dorso-caudale entière, abrupte en arrière. |
| Une fine crête gulaire formée d'écailles coniques. | Une forte crête gulaire formée d'écailles aplaties latéralement. |
| Une crête ventrale blanche formée d'abord d'écailles mamelonnées puis subconiques jusqu'au-delà de l'anus. | Une crête ventrale foncée, serratulée, de même nature que la crête gulaire mais plus courte et allant en décroissant jusqu'à l'anus. |
| Queue plus courte que la distance museau-anus. | Queue plus longue que la distance museau-anus. |

## Remarque.

Comme il apparaît que, dans *C. quadricornis*, la présence d'une raie blanche ventrale ne s'observe que chez la ♀, ce caractère n'est plus suffisamment distinctif pour séparer les espèces dans les tables

de déterminations. De plus, des changements et des découvertes faites récemment, comme la description de *C. montium grafi* Mertens (Mertens, 1938), la réhabilitation spécifique de *C. quilensis* Bocage et de *C. roperi* Boulenger (Witte, 1953), la capture de *C. laevigatus* Gray, sa réhabilitation spécifique (Perret et Mertens, 1957) rendent nécessaire la refonte des anciens arrangements synoptiques tels que ceux de Nieden (1910) ou de Werner (1911).

Dans la table que nous donnons à la suite nous distinguons quatorze formes camerounaises de caméléons, dont douze nous sont connues par du matériel frais ou d'origine. Seuls *C. quilensis* et *C. dilepis* nous paraissent encore confusément identifiés au Cameroun. L. Müller (1910) cite bien *C. dilepis* Leach de Dibongo-Edéa, mais il l'indique comme synonyme de *C. quilensis* ! Aucun autre auteur n'indique des localités précises pour ces formes. Quant au *C. dilepis roperi* Blgr. de Nieden (1910), nous le considérons comme identique à la forme forestière de *C. gracilis* Hallowell. La série des *C. gracilis* de forêt de la collection Monard (1951) correspond bien à la figure que donne Nieden (1910) de *C. dilepis roperi*, qui d'ailleurs est une forme orientale (!) et une bonne espèce.

## TABLE DE DÉTERMINATION DES CAMÉLÉONS DU CAMEROUN [1]

*Chamaeleo* Laurenti 1768.

1 (14) Formes de savane. Pas de crête ptéronoïde charnue dorsale. Pas de cornes chez le ♂. Une crête gulaire au moins.

2 (13) Ecaillure des côtés du corps homogène; granules égaux à subégaux. Crêtes gulaire et ventrale présentes.

3 (8) Pas trace de lobes occipitaux.

4 (5) Casque fortement relevé en arrière, en forme de toit avec une forte arête pariétale. Arête dorsale faiblement marquée au début du dos. Crête ventrale pas toujours distincte. Queue plus longue que le corps. Zones sahélienne et soudanienne. Localités: Garoua, Yola (Nieden, 1910)
*C. africanus* Laurenti
(= *basiliscus* Cope)

[1] Cette clé ne comprend pas *Brookesia s. spectrum* (Buchholz) *(=Rhampholeon spectrum)*, seule espèce du genre au Cameroun, distincte par sa petite taille et ses griffes à deux pointes.

5 (4) Casque abaissé en arrière.

6 (7) Casque très abaissé dont l'arête pariétale courbe se prolonge sans interruption avec l'arête dorsale ou en est séparé par un très faible sinus (1 mm de profondeur) mollement arrondi. Arête dorsale convexe lisse ou très légèrement serratulée au début du dos. Queue plus courte que le corps. Zone soudanienne et guinéenne. Localités: Tibati (Monard, 1951; Bafia, Pama (Perret et Mertens, 1957) . . . *C. laevigatus* Gray
(= *senegalensis tibiatensis* Monard)

7 (6) Casque abaissé mais tout de même saillant de 4 à 5 mm au-dessus de l'arête dorsale et tombant verticalement sur elle. Faible arête pariétale. Arête dorsale finement serratulée. Queue presque aussi longue que le corps. Zones soudanienne et guinéenne. Localités: Dodo, Laro, Lamourde (Nieden, 1910); Koubadgé, Ngaouyanga, Bangouvé, Rei-Bouba (Monard, 1951)
*C. senegalensis* Daudin

8 (3) Des lobes occipitaux présents (médiocres ou développés).

9 (10) Lobes occipitaux rudimentaires, non mobiles. Casque abaissé plat. Arête pariétale faible ou indistincte. Arête dorsale serratulée. Queue aussi longue ou plus courte que le corps. Zones soudanienne et guinéenne (aussi en forêt). Localités: Dodo, Contcha (Nieden, 1910); Ndikiniméki, Ngaouyanga, Bangouvé (Monard, 1951)
*C. gracilis* Hallowell

10 (9) Lobes occipitaux développés, mobiles et souples.

11 (12) Lobes occipitaux moyennement développés, mobiles, non en contact sur la ligne médiane, derrière le casque. Casque abaissé plat. Arête pariétale sur la moitié sommitale du casque. Arête dorsale serratulée. Queue plus courte que le corps. Zones soudanienne et guinéenne. Localités: Dibongo (L. Müller, 1910); ?? Sud Cameroun (Werner, 1911); Cameroun (Angel, 1930)
*C. quilensis* Bocage
(= *parvilobus* Boulenger)

12 (11) Lobes occipitaux très développés, mobiles, en contact sur la ligne médiane derrière le casque. Casque abaissé plat. Arête pariétale faible, indistincte. Arête dorsale serratulée. Queue égale ou plus longue que le corps. Zones soudanienne et guinéenne. Localités: ?? Cameroun (Werner, 1911) . . . . . . . . . . *C. dilepis* Leach

13 (2) Ecaillure hétérogène sur les côtés du corps. Présence d'écailles plates arrondies beaucoup plus grandes que les granules. Casque modérément relevé en arrière tombant verticalement sur l'arête dorsale. Faible arête pariétale. Pas de lobes occipitaux. Arête dorsale à double rang d'écailles. Queue variable, plus courte, égale ou plus longue que le corps. Zone de savane de montagne. Localités: Tcha (Bekom), mont Gendero, District de Bamenda (Nieden, 1910); Kichong, Tchigaderi, Ngulu (Mertens, 1940); Djuttitsa, mont Bambouto (Angel, 1940) . . . . . . . . . . . . *C. wiedersheimi* Nieden
(= *serratus* Mertens)

14 (1) Formes forestières. Exceptés *C. camerunensis* et *C. gracilis*, ces formes ont une crête ptéronoïde, charnue, dorsale, ou le ♂ corné, ou ces deux caractères à la fois.

15 (18) Ecaillure homogène. Pas de crête ptéronoïde, charnue, dorsale.

16 (17) Lobes occipitaux développés, souples et mobiles. Trois cornes chez le ♂. Casque abaissé en arrière, saillant de 2 à 3 mm au-dessus de l'arête dorsale. Arête pariétale droite faisant un angle obtus avec l'arête dorsale. Celle-ci est formée de deux rangs de granules. Queue plus longue que le corps. Localités: Limbe, Johann-Albrecht-Höhe, Bonge, Victoria, Bonjongo, Yaoundé, Bipindi, Ebolowa (Nieden, 1910); Mukonjé (L. Müller, 1910); Nwini (Angel, 1930); Mubenge (Mertens, 1938); Foulassi, Ngam, Njôm, Mfulaja (Perret et Mertens, 1957)
*C. owenii* Gray

17 (16) Lobes occipitaux rudimentaires, non mobiles. Pas de cornes. Casque abaissé, plat. Arête pariétale faible ou indistincte. Arête dorsale serratulée. Queue aussi longue

ou plus courte que le corps. Localités: Bipindi, Longji (Nieden, 1910); Kribi, Mabiogo, Campo, Akak (Monard, 1951). (Aussi en savane.) *C. gracilis* Hallowell

18 (15) Ecaillure hétérogène sur les côtés du corps. Présence d'écailles plates arrondies.

19 (20) Pas de crête ptéronoïde, charnue, dorsale. Pas de cornes chez le ♂. Casque modestement relevé en arrière, à pointe aiguë, tombant verticalement sur la nuque. Pas d'arête pariétale. Arête dorsale légèrement ondulée. Queue et membres plus grêles et plus longs que chez *C. montium* dont il se rapproche. Localités: Dibongo-Edéa, Bibundi (L. Müller, 1910) . . . . . *C. camerunensis* L. Müller

20 (19) Une crête ptéronoïde, charnue, dorsale.

21 (26) Pas de crête gulaire, ni de ventrale.

22 (25) ♂ avec deux cornes nasales et la crête ptéronoïde plus haute sur la base de la queue. ♀ avec deux cornules nasales à peine saillantes et pas de crête ptéronoïde.

23 (24) ♂ avec deux cornes nasales courbes et divergentes à la base ou droites, divergentes. Casque plat, relevé en arrière, à pointe mousse. Pas d'arête pariétale. Crête ptéronoïde dorsale entière à légèrement sinuée en avant (Mertens, 1938) ou profondément sinuée-dentée (Perret et Mertens, 1957). Queue plus courte que le corps. Localités: Bonge, Mapanja, Victoria, Bonjongo (Nieden, 1910; Mertens, 1938); Buéa (Angel, 1930); Ndoungué (Monard, 1951); Nkongsamba (Perret et Mertens, 1957) *C. montium montium* Buchholz

24 (23) ♂ avec deux cornes nasales droites, serrées, parallèles ou même un peu convergentes à l'extrémité. Une race de *C. montium* qui se différencie encore par un casque plus étroit, par la queue qui est soit plus courte soit plus longue que le corps. Localités: Mongonge (Mertens, 1938) . . . . . . . . . . . *C. montium grafi* Mertens

25 (22) Pas de cornes mais une haute crête ptéronoïde chez les deux sexes. Cette crête s'abaisse progressivement sur la base de la queue. Casque fortement relevé en arrière,

plat, à sommet assez pointu. Pas d'arête pariétale. Queue nettement plus courte que le corps. Localités: Longji, Kribi, Bonge, Itoki, Ndian, Ekundu, Johann-Albrecht-Höhe, Banjo-Bamenda, Bipindi, Ebolowa, Yaoundé (Nieden, 1910); Mubenge, Likomba, Mossake Ekona (Mertens, 1938); Campo, Akak (Monard, 1951); Ngam, Foulassi, Njôm, Kombé, Mfulaja, Nkumajap (Perret et Mertens, 1957) . . . . . . *C. cristatus* Stutchbury

26 (21) Au moins une crête gulaire.

27 (28) Chez le ♂, une forte crête gulaire de la couleur du corps (sombre), formée d'écailles souples, triangulaires, pointues, aplaties latéralement. Une crête ventrale suit, formée d'écailles identiques mais plus courtes et allant en décroissant jusqu'à l'anus. Chez la ♀, une fine crête gulaire d'écailles coniques sombres suivie, changeant brusquement, par une crête ventrale blanche formée d'écailles mamelonnées à subconiques plus ou moins sur deux ou trois rangs, se continuant au-delà de l'anus. Casque fortement relevé en arrière chez le ♂, moins chez la ♀. Une arête pariétale peu saillante chez la ♀ et le jeune ♂ où elle est plus courte. Pas d'arête pariétale chez le ♂ adultle. Une crête ptéronoïde dorsale entière, plus haute sur la base de la queue chez le ♂ tandis qu'elle est sinuée-serratulée et peu élevée sur la base de la queue chez la ♀. Queue plus longue que le corps chez le ♂, plus courte chez la ♀. Quatre cornes annelées nasales chez le ♂. Localité: mont Manengouba, à 30 km à l'ouest de Nkongsamba (Perret, 1957, ce travail)
*C. quadricornis* Tornier

28 (27) Une crête gulaire plus modeste formée d'écailles coniques espacées. Pas de crête ventrale. Casque moyennement relevé en arrière, tombant verticalement sur la nuque. Faible arête pariétale. Une crête ptéronoïde dorsale peu élevée, sinuée-dentée, se continuant sur près de la moitié de la queue où la dentelure est beaucoup plus fine. Queue plus longue que le corps. Localité: Nyassôssô, mont Nkosso, sud du massif du Manengouba (Tornier, 1900) . . . . . . . . . . . . . *C. pfefferi* Tornier

## Conclusion.

Il est intéressant de remarquer que, sur quatorze formes distinguées, sept sont de la savane et sept sont forestières, excepté *C. gracilis* qui vit dans les deux zones. Six espèces paraissent endémiques, soit: *C. wiedersheimi*, *C. camerunensis*, *C. montium montium*, *C. montium grafi*, *C. quadricornis*, *C. pfefferi*. Deux sont de la zone Cameroun-Gabon-Congo belge, ce sont *C. owenii* et *C. cristatus*. Les six restants, tous de la savane, ont une distribution plus large, subéquatoriale et tropicale.